CONTRIBUCION A LOS ESTUDIOS TAXONOMICOS DE ODONATA-ZYGOPTERA DE COLOMBIA: DESCRIPCION DE UNA NUEVA ESPECIE DE *CIANALLAGMA* (ODONATA: COENAGRIONIDAE)

Por
Luis Fernando Cruz *

RESUMEN

Se describe e ilustra una nueva especie de *Cianallagma* del Parque La Florida, al noroccidente de la Sabana de Bogotá. Una clave para las especies de este género es presentada, donde la nueva especie es incluida.

Especímenes colectados en la Sabana de Bogotá entre los meses de noviembre de 1984 y julio de 1985, fueron trabajados con claves, en las cuales no se logró evidenciar dicho género, lo que conllevó a enviarlos al especialista Dr. Jorge de Marmels en Venezuela, para su identificación, en donde reveló que se trataba de una especie sin describir, motivo del presente trabajo.

La descripción de la nueva especie se realizó de acuerdo con los métodos utilizados por Asahina (1954), con algunas variaciones relacionadas con la especie en particular, que se indican en el texto.

Cianallagma demarmelsi sp. nov.

Holótipos: ♀ ♂ adultos No. 0.2, colectados por Fernando Cruz, el 9 Mar 1985. ICN-Odonata, Bogotá, Colombia.

Parátipo: ♂ adulto No. 3, colectado por Fernando Cruz, el 5 Oct 1985. Depositado en el Museo del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional. ICN-Odonata, Bogotá, Colomba.

---

* Departamento de Biología. Universidad Javeriana. Apartado Aéreo 26157, Bogotá.

LOCALIDAD TÍPICA: Orillas de la laguna La Florida, Sabana de Bogotá, Colombia (4° 30' N; 74° 15' W), 2600 metros de altura.

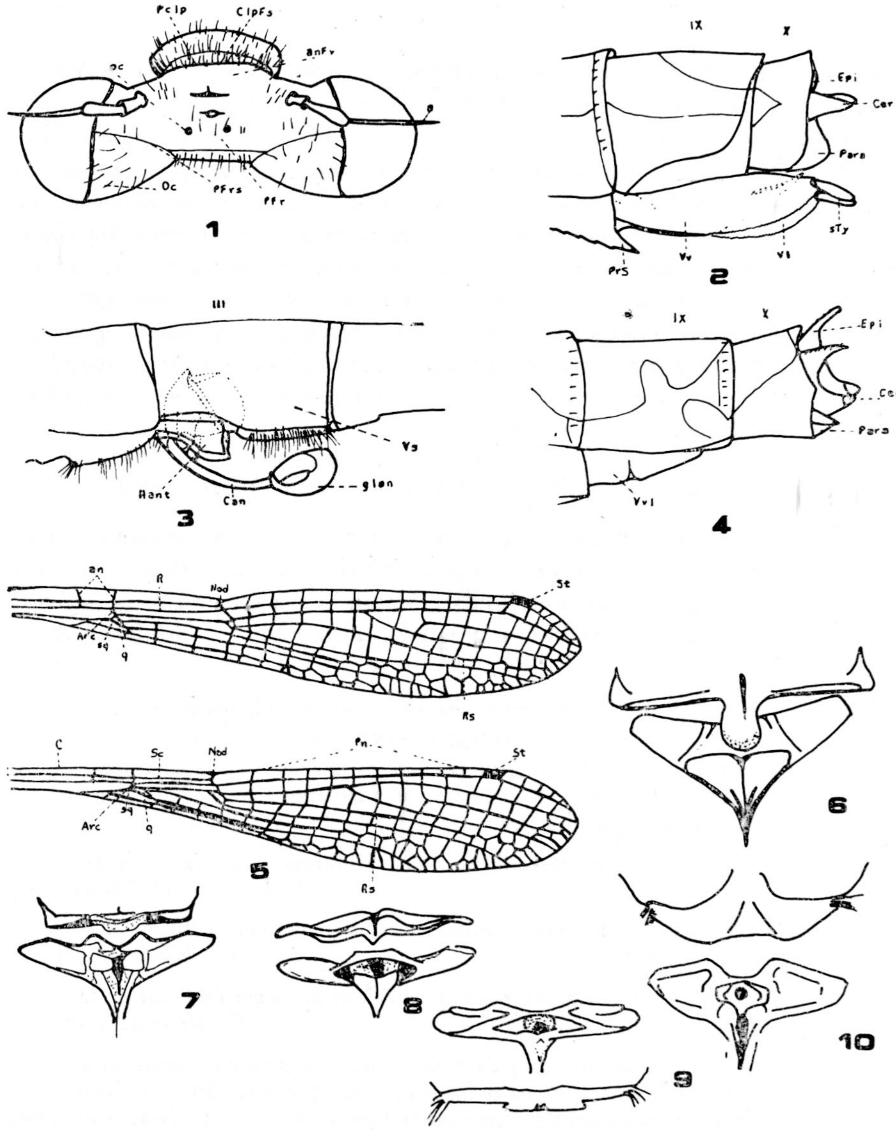
ETIMOLOGÍA: El nombre fue designado en honor al especialista J. DE MARMELS.

DIAGNOSIS: *Cianallagma demarmelsi* se puede diferenciar de todas las especies del género por la siguiente combinación de caracteres: 1) Coloración pardo-amarillenta corporal. 2) Manchas post-oculares definidas. 3) Lóbulo posterior y láminas mesostigmales triangulares. 4) Apéndices caudales superiores unciformes y más grandes que los inferiores en los machos. 5) Pene delgado con ensanchamiento en el glande. 6) Alas hialinas superiores con 11 post-nodales. 7) Arculus muy cerca a la segunda antenodal.

DESCRIPCION

HEMBRA: Cabeza aplanada (relación largo/ancho de 2.5), coloración pardo oscura, revestida por setas filiformes; clípeo semirectangular; antefrente y post-frente evidentes; labro con bordes redondeados, dos cepillos de dientes cerca a las tormas: labio corto, glosa invaginada en el centro; mandíbulas fuertes y robustas, lóbulo molar con 4 dentículos cortos y el inferior con tres largos; maxila con lóbulo maxilar largo y el inferior con 4 modificaciones digitiformes; antenas cortas y bien pigmentadas; lóbulos oculares con 2 prominentes ojos compuestos; tres ocelos que forman una triangulación dorsal; manchas post-oculares definidas; área post-occipital más clara que el resto de la cabeza. Tórax de color café claro, el protórax ocupa 1/3 de toda la estructura; lóbulo posterior semicurvado, presentando una saliente cresta con bordes negros; láminas mesostigmales de forma triangular, unidas dejan ver una línea oscura que la divide y se va a pronunciar en el mesotórax; suturas pleurales bien definidas, así como las bandas antehumerales y humerales de color pardo oscuro y se distribuyen en forma continua; patas de color pardo oscuro y se distribuyen en forma continua; patas de color claro, con una línea negra continua en el fémur y la tibia; todas las divisiones de las patas presentan espinas y setas filiformes; alas hialinas, claras, las superiores con longitud de 19.5 mm y las inferiores con 18.5 mm de largo. Abdomen de 25.2 mm de largo, coloración negra en el dorso de todos los esternitos y en la parte inferior amarillenta; Urómeros VIII-IX-X, la banda negra ocupa casi todo el esternito, en este mismo sitio se localizan los genitales (valvas laterales, ventrales, gonoestilos, etc.); los apéndices caudales superiores son más pequeños que los inferiores y los cercos son de color café oscuro.

MACHO: Cabeza con coloración similar a la descrita en la hembra; manchas post-oculares más extendidas; Tórax pardo amarillento; lóbulo posterior con pigmentación negra en los bordes; banda antehumeral y humeral definidas


Pclp
ClpFs
anFr
oc
a
Oc
PFrs
PFr
1
IX
X
Epi
Cer
Para
sTy
PrS
Vv
Vl
2
III
Vs
Hant
Can
glan
3
IX
X
Epi
Cer
Para
Vvl
4
an
R
Nod
St
Arc
sq
q
Rs
C
Sc
Nod
Pn
St
Arc
sq
q
Rs
5
6
7
8
9
10

Cianallagma demarmelsi sp. nov. 1, Cabeza, vista dorsal (anFr, antefrente; ClpFs, sutura clipeofrontal; Oc, occipucio; oc. ocelos; Pclp, post-clípeo; PFrs, sutura postfrontal; PFr, post-frente; a, antena); 2-3, genitalia femenina y masculina, vista lateral (Can, canal genital; Cer, cercos; Epi, epiprocto; glan, glande; Hant, hamulu anterior; Para, paraprocto; PrS, proceso esternal; sTy, gonoestilo; Vl, valva lateral; Vs, vesícula seminal; Vv, valva ventral); 4, apéndices caudales del macho, vista lateral; 5, Alas (an, antenodal; Arc, árculus; C, costal; Nod, nodo; Pn, post-nodal; q, cuadrángulus; R, radial; Sc, subcostal; sq, subcuadrángulus; St, estigma); 6-10, lóbulo posterior del protórax y láminas mesostigmales femeninas, vista dorsal; 6, *Cianallagma demarmelsi* sp. nov. 7, *C. lidneri* (Ris); 8, *C. cheliferum* (Selys); 9, *C. interruptum* (Selys); 10, *C. bonariense* (Ris).

y en la misma posición que en la hembra; las medidas de los apéndices ambulacrales difieren en unos cuantos milímetros, así como del número de setas y espinas; Alas hialinas café claro, con el mismo número de post-nodales que en la hembra. Abdomen de 24.7 mm; coloración pardo; banda oscura dorsal que se extiende por todos los esternitos, disminuyendo la intensidad en los esternitos VIII-IX-X, en donde se evidencia una mancha irregular clara; aparato genital ubicado en el tercer esternito, tapizado por setas filiformes; lámina batiliforme en la zona anterior, continuándose con el canal genital y posteriormente con el glande; hamulus anterior rectangular y amplio; hamulus posterior ligeramente plano y a los lados del glande en vista ventral; apéndices caudales superiores largos y cóncavos y los inferiores lobulares y pequeños; cercos similares a los de la hembra.

Claves para especies del género *Cianallagma* KENNEDY, 1920.

HEMBRAS: Alas hialinas o coloreadas, con menos de 14 nervaduras post-nodales; pterostigma no alargado; borde inferior de las valvas levemente serrado; manchas post-oculares definidas; árculus no coincide con la segunda antenodal, separado por una distancia igual o menor de 1/3 del largo de su rama superior.

1. Franja antehumeral azul o café oscuro, de ancho aproximadamente uniforme en todo su largo, no existen manchas negras sobre la sutura inferior. 2
    1. Franja antehumeral azul interrumpida o al menos considerablemente estrangulada a nivel del 1/3 superior; con una gran mancha que cubre más de la 1/2 del largo del pterotórax sobre la sutura inferior. 3

2. Lóbulo posterior y láminas mesostigmales con la forma ilustrada en la figura 7. *C. lidneri* (Ris)
    2. Lóbulo posterior del protórax y láminas mesostigmales con la forma ilustrada en la figura 8. *C. cheliferum* (Selys)
        2. Lóbulo posterior y láminas mesostigmales con la forma ilustrada en la figura 6. *C. demarmelsi* sp. nov.

3. Franja antehumeral azul interrumpida a nivel del 1/3 superior, formándose una mancha alargada ventral y una redondeada, más pequeña, dorsal. Lóbulo posterior y láminas mesostigmales como en la figura 10. *C. bonariense* (Ris)
    3. Franja antehumeral azul, no interrumpida, sólo considerablemente angostada a nivel del 1/3 superior; láminas mesostigmales y lóbulo posterior como en la figura 9. *C. interruptum* (Selys)

MACHOS: Borde apical del urómero X con una escotadura medio dorsal que tiene menos de 1/4 del ancho del somito, con un par de apófisis digitiformes a los lados; apéndices anales superiores con el dorso horizontal; unciformes; 10-13 nervaduras post-nodales en el ala anterior; genitalia sin espinas y pterostigma unicolor; color predominante azul, verde-amarillento, café-amarillento.

1. Banda antehumeral azul interrumpida en su parte media y transformada en una mancha alargada inferior y una redondeada superior; existe una gran mancha que tiene la 1/2 o más del largo del pterotórax sobre la sutura inferior 2

 1. Banda antehumeral azul o café oscura continua. 3

2. Apéndices anales superiores con una apófisis ventral subterminal, de forma triangular y gran desarrollo, en vista lateral es unciforme. *C. interruptum* (Selys)

 2. Apéndices anales superiores con un proceso basal ventral reducido, no unciforme en vista lateral. *C. bonariense* (Ris)

3. Apéndices anales superiores más largos que el último urómero; en vista dorsal son arqueados y con los ápices dirigidos hacia adentro; apéndices inferiores con menos de la mitad del largo de los superiores, dorso del urómero VIII negro. *C. cheliferum* (Selys)

 3. Apéndices anales superiores más cortos que el urómero X, en vista lateral en vista dorsal rectos y con los apéndices divergentes; apéndices inferiores con 1/2 del largo de los superiores; dorso del urómero VIII azul. *C. lidneri* (Ris)

3 . Apéndices anales superiores más cortos que el urómero X, en vista lateral unciformes con los ápices dirigidos hacia adentro, con setas en el borde superior; apéndices inferiores más cortos que los superiores, hasta en 1/2; presenta en sus partes finales pigmento fuerte, dorso café oscuro. *C. demarmelsi* sp. nov.

BIBLIOGRAFIA

ASAHINA, S. 1954. A morphological study of a relic dragonfly, *Epiophlebia superstes* Selys. Japan Soc. Promoc. Sci., 434 pp.

BULLA, L. A., 1973-1974. Clave para la identificación de los Odonata Zigoptera de Argentina. Rev. Soc. Ent. Arg. Tomo 34 (3-4) : 217-228 pp.